

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(51)

Int. Cl. 2:

F 24 C 15/06(19) **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND****DT 26 15 512 A 1**

(11)

Offenlegungsschrift**26 15 512**

(21)

Aktenzeichen: P 26 15 512.4

(22)

Anmeldetag: 9. 4. 76

(43)

Offenlegungstag: 20. 10. 77

(30)

Unionspriorität:

(32) (33) (31)

(54)

Bezeichnung:

Elektrisches Haushaltsgerät mit einer Schalterblende

(71)

Anmelder:

Licentia Patent-Verwaltungs-GmbH, 6000 Frankfurt

(72)

Erfinder:

Bauer, Heinz Jürgen, 8500 Nürnberg

DT 26 15 512 A 1

- 8 -

2615512

EBHZ - 76/33

8.4.1976
Ku/hn

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Elektrisches Haushaltgerät mit einer Schalterblende, insbesondere Herd oder Bratofen, bei der in einem Ausschnitt eine Schaltuhr oder dgl. eingesetzt und gesichert ist, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Ausschnitt für die Schaltuhr (3) ein Halterahmen (4) mittels einer Rastverbindung (5) befestigt ist und daß am Halterahmen (4) mehrere die Schaltuhr (3) übergreifende Halte- und/oder Sicherungslappen (7, 12) angeformt sind.

2. Haushaltgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Halte- und/oder Sicherungslappen (7, 12) federnd ausgebildet und mit einer in entsprechende Öffnungen (9) oder An-sätzen (14, 16) im oder am Gehäuse (3') der Schaltuhr verrastende Nasen (8, 8') versehen sind.

3. Haushaltgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Halte-lappen (7) durch Anformen einer zur Schaltuhr (3) gerichteten Hakennase (8) selbst als Sicherungslappen für die Schaltuhr (3) ausgebildet sind.

4. Haushaltgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Halterahmen (4) am äußereren Kantenbereich eine Rastnut (5) aufweist, in der der Begrenzungsrand (6) des Schaltuhr-Ausschnittes in der Schalterblende (1) eingerastet bzw. eingesprengt ist.

709842/0321

ORIGINAL INSPECTED

- 7 -

2615512

EBHZ - 76/33

2

8.4.1976
Ku/hn

5. Haushaltgerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Halteklappen (7) von der Rastnut (5) aus zum Ende hin abgeschrägt ausgebildet sind.

6. Haushaltgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Sicherungslappen (12) für die Schaltuhr (3) mit einer Hakennase (8') versehen ist, die verschiedene Raststellungen in Form von bogenförmigen Ausformungen (13) aufweist (Fig. 5).

7. Haushaltgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Sicherungslappen (12) mit einem abgesetzt ausgebildeten Ansatz (15) versehen ist (Fig. 4 und 6).

8. Haushaltgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zum Verrasten oder Verklinken der am Halterahmen (4) angeformten Sicherungslappen (12) am Außengehäuse (3') der Schaltuhr (3) Ansätze (14, 16) angebracht sind.

9. Haushaltgerät nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Ansätze (14) haubenartig und die Ansätze (16) als bogenförmige Raste ausgebildet sind.

10. Haushaltgerät nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Ansätze (14, 16) durch entsprechende Ausformungen mit mehreren Raststellungen versehen sind.

709842/0321

2615512

3

L i c e n t i a
Patent-Verwaltungs-GmbH
Frankfurt/Main

EBHZ - 76/33

8.4.1976
Ku/hn

Elektrisches Haushaltgerät mit einer Schalterblende

Die Erfindung betrifft ein elektrisches Haushaltgerät mit einer Schalterblende, insbesondere Herd oder Bratofen, bei der in einem Ausschnitt eine Schaltuhr oder dgl. eingesetzt und gesichert ist.

Bei einem auf dem Markt befindlichen Herd mit einer Schalterblende wird die in einem Ausschnitt der Schalterblende gesteckte Schaltuhr durch Verschränken bzw. Umbiegen von am Rand des Ausschnittes vorgesehenen Blechlappen festgehalten bzw. in der eingeckten Lage gesichert. Das Austauschen einer auf diese Weise in der Schalterblende gehaltenen Schaltuhr ist wenig kundendienstfreundlich. Des weiteren reißen die die Schaltuhr sichern den Blechlappen beim mehrmaligen Umbiegen oftmals ab, so daß zur Befestigung der Schaltuhr nachträglich andere Befestigungs-

709842/0321

- 4 -

2615512

4

EBHZ - 76/33

8.4.1976
Ku/hn

mittel angebracht werden müssen.

Weiterhin ist ein Herd auf dem Markt, bei dem die Schaltuhr in der Schalterblende mittels Haltebügel festgeschraubt ist. Auch diese Befestigungsart erschwert das Austauschen der Schaltuhr, da erst zahlreiche Schrauben einzeln gelöst werden müssen.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, die Schaltuhr so in der Schalterblende unterzubringen, daß diese mit wenigen Handgriffen ohne Zuhilfenahme von besonderen Werkzeugen schnell und mühelos ein- oder wieder ausgebaut werden kann.

Die gestellte Aufgabe soll erfindungsgemäß dadurch gelöst werden, daß in dem Ausschnitt für die Schaltuhr ein Halterahmen mittels einer Rastverbindung befestigt ist und daß am Halterahmen mehrere die Schaltuhr übergreifende Halte- oder Führungslappen angeformt sind.

Die Montage der Schaltuhr erfolgt hier ohne Zuhilfenahme besonderer Werkzeuge durch einfaches Einschieben in den Halterahmen. Dabei wird auch gleichzeitig eine entsprechende Sicherung der Schaltuhr in der eingeschobenen Lage bewirkt. Das Auswechseln der Schaltuhr ist ebenfalls rasch und mühelos durch Herausziehen der Schaltuhr durchführbar.

Nach einer besonderen Ausführungsform können die Haltelappen federnd ausgebildet und mit einer in entsprechende Öffnungen oder Ansätzen in oder am Gehäuse der Schaltuhr verrastende Nasen versehen sein.

Durch diese Ausbildung ist die Schaltuhr in der eingeschobenen Lage zusätzlich gesichert.

709842/0321

EBHZ - 76/33

8.4.1976
Ku/hn

Mehrere Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und werden im folgenden näher beschrieben.

Es zeigt:

Fig. 1 bis 4 eine Schalterblende beispielsweise für einen Herd oder Backofen mit eingesetzter Schaltuhr in einer Seitenansicht und

Fig. 5 und 6 zwei Draufsichten auf der Schalterblende gemäß den Ausführungsbeispielen in Fig. 3 und 4.

Eine Schalterblende 1 für ein nicht dargestelltes elektrisches Haushaltgerät, wie z.B. Herd, oder Back- und Bratofen, ist mit einem Ausschnitt zum Unterbringen einer Schaltuhr 3 oder dgl. versehen. In dem Ausschnitt in der Schalterblende 1 ist ein vorzugsweise aus Kunststoff bestehender Halterahmen 4 eingesetzt, der im Ausschnitt mittels einer Rastverbindung gehalten ist. Zu diesem Zweck weist der Halterahmen 4 am äußeren Kantenbereich eine Rastnut 5 auf, in der der Begrenzungsrand 6 des Schaltuhr-Ausschnittes eingerastet bzw. eingesprengt ist. Am Halterahmen 4 sind vorzugsweise am oberen und unteren Randbereich mehrere, senkrecht zur Rückseite der Schalterblende 1 stehende Halteklappen 7 angeformt. Zwischen diesen Halteklappen wird die Schaltuhr 3 von der Rückseite der Schalterblende 1 her eingeschoben. Zur Sicherung der zwischen den Halteklappen 7 eingeschobenen Schaltuhr 3 sind die leicht federnd ausgebildeten Halteklappen mit je einer zur Schaltuhr 3 gerichteten Hakenklappe 8 versehen, die in entsprechende Rastöffnungen 9 im Außengehäuse 3' der Schaltuhr einrasten. Zweckmäßig ist es dabei, im Außengehäuse 3' der Schaltuhr hintereinander mehrere Rastöffnungen 9 vorzusehen, um für Schaltuhren mit Glasabdeckung 10 (Fig. 1) oder ohne Glas-

709842/0321

ERHZ - 76/33

8.4.1976
Ku/hn

abdeckung (Fig. 2) immer den gleichen Halterahmen 4 verwenden können. Durch die Anordnung von mehreren hintereinander liegenden Rastöffnungen 9 kann bei der Sicherung der eingeschobenen Schaltuhr 3 die Differenz zwischen der vorhandenen oder fehlenden Glasabdeckung im Halterahmen 4 ausgeglichen werden, in dem die Hakennase 8 entweder in der ersten Rastöffnung 9 (von der Schalterblende 1 her gesehen) oder in die nächstfolgende zweite oder dritte Rastöffnung zum Einrasten gebracht wird. Um den Halterahmen 4 leicht von der Vorderseite der Schalterblende 1 her in den Ausschnitt einbringen zu können, sind die Haltelappen 7 von der Rastnut 5 aus zum Ende hin abgeschrägt ausgebildet. Wie bereits erwähnt, zeigt die Fig. 1 ein Ausführungsbeispiel, bei dem die Schaltuhr 3 mit einer vorgelegten Glasabdeckung 10 in der Schalterblende 1 eingesetzt ist, während in Fig. 2 ein Ausführungsbeispiel ohne Glasabdeckung für die Schaltuhr dargestellt ist. Bei dem zuletzt genannten Ausführungsbeispiel ist dagegen die Schalterblende 1 mit einer bedruckten Glasabdeckung 1' versehen, die im Bereich des Ausschnittes in der Schalterblende für die Schaltuhr eine Fensteröffnung 11 aufweist.

Bei dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 3 bis 6 dienen die angeformten Lappen 7 lediglich zur Führung und Halterung der eingeschobenen Schaltuhr 3 und des Halterrahmens 4. Zur Sicherung der eingeschobenen Schaltuhr 3 sind hier am Halterrahmen 4 weitere Sicherungslappen 12 angeformt, die gemäß dem Ausführungsbeispiel in Fig. 3, 5 mit einer mit verschiedenen Rastungen in Form von Bogenaufhängen Ausformungen 13 versehenen Hakennase 8' versehen sind. Hinter der Hakennase 8' ist die zwischen den oberen und unteren Haltelappen 7 eingeschobene Schaltuhr 3 mittels einem Abflanggehäuse 5' der Schaltuhr vorgesehenen haubenartigen Ansatz 14 verrostet bzw. verklebt. Soll die Schaltuhr 3 aus-

- 5 -

2615512

7

EBHZ - 76/33

8.4.1976
Ku/hn

gewechselt werden, so ist es nur erforderlich, den Sicherungslappen 12 leicht zur Seite hin zu drücken, wodurch die Verklinkung der Hakennase 8' mit dem haubenartigen Ansatz 14 aufgehoben ist. Die Schaltuhr 3 kann nunmehr ungehindert aus den Haltelappen 7 am Halterahmen 4 herausgezogen werden. Der Halterahmen 4 bleibt jedoch in der Schalterblende 1 verrastet.

Beim Ausführungsbeispiel in den Fig. 4 und 6 besitzt der Sicherungslappen 12 einen abgesetzt ausgebildeten Ansatz 15, der nach dem Einschieben der Schaltuhr 3 zwischen den Haltelappen 7 hinter einer am Außengehäuse 3' der Schaltuhr 3 vorgesehenen bogenförmige Raste 16 verrastet ist, die im Bogenbereich durch entsprechende Ausformungen mit mehreren Raststellungen 17 versehen ist. Nach Lösen des Sicherungslappens 12 aus seiner Raststellung kann auch hier die Schaltuhr mühelos aus den Haltelappen 7 am Halterahmen 4 herausgezogen werden.

709842/0321

Nummer:
Int. Cl. 2:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

26 15 512
F 24 C 15/06
9. April 1976
20. Oktober 1977

2615512

- 9 -

FIG. 1

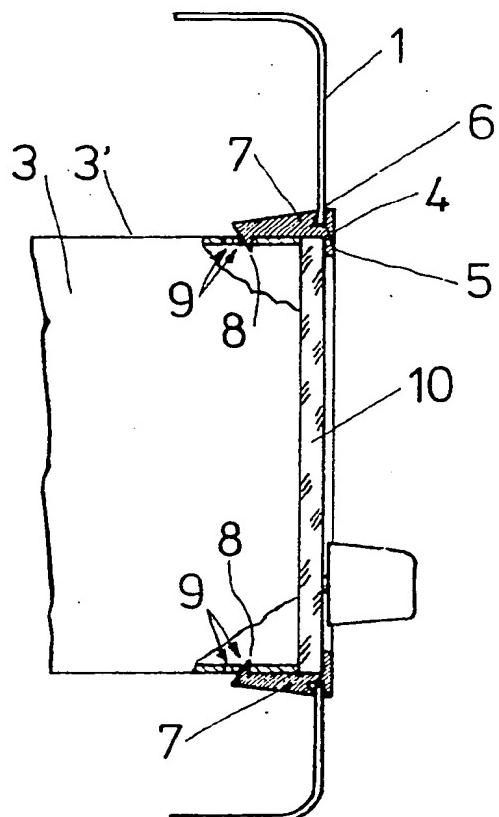
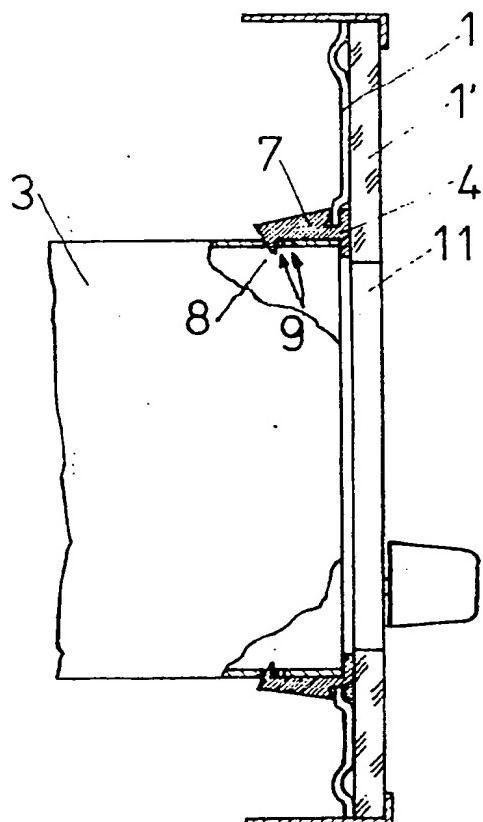


FIG. 2



709842/0321

Docket # DSC-196

Applic. # 10/706,823

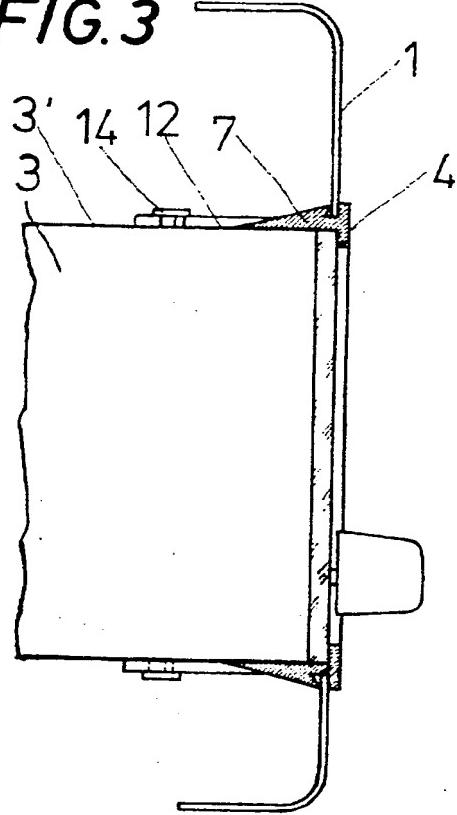
Applicant: Golz et al.

Lerner and Greenberg, P.A.

Post Office Box 2480
Hollywood, FL 33022-2480

Tel: (954) 925-1100 Fax: (954) 925-1101

FIG. 3



8-
2615512

FIG. 4

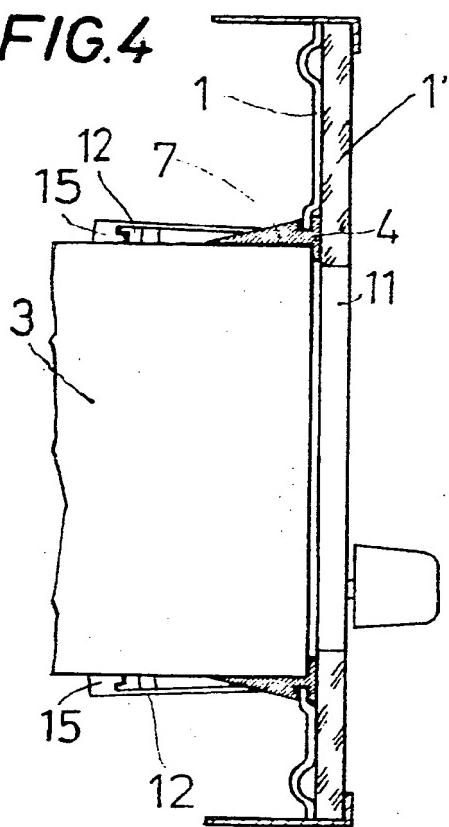


FIG. 5

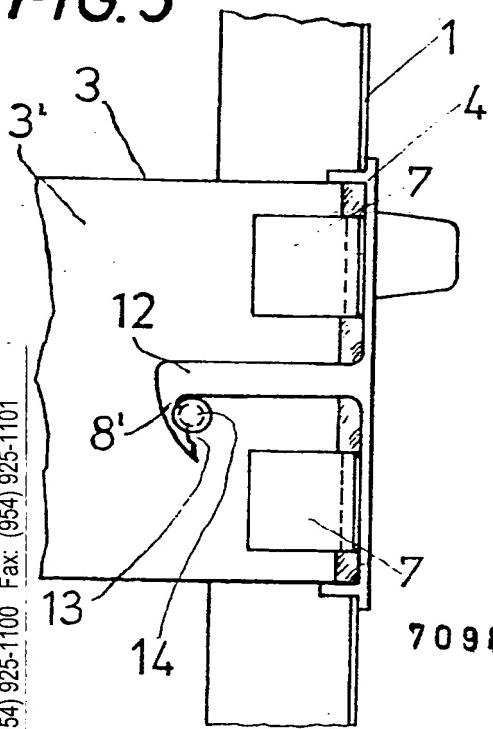
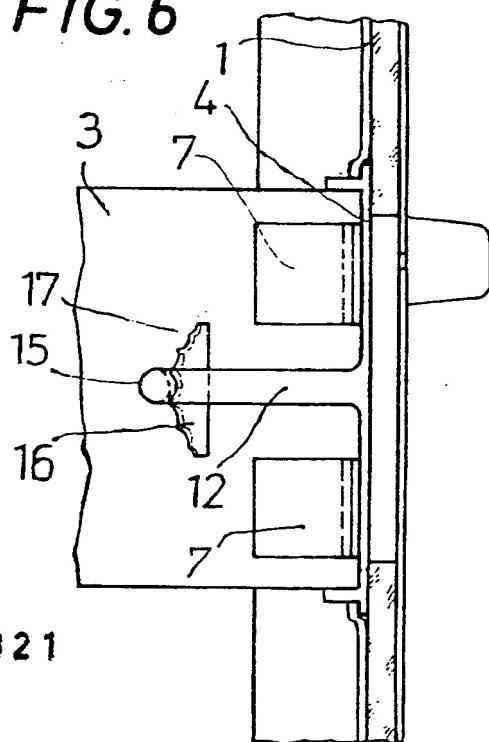


FIG. 6





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 04 00 2212

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 88 03 319 U (BOSCH-SIEMENS) 21. April 1988 (1988-04-21) * Seite 1, Absatz 1 * * Abbildung 1 * ---	1	H05K5/00 F24C7/08 H02B15/00
X	DE 26 15 512 A (LICENTIA GMBH) 20. Oktober 1977 (1977-10-20) * Abbildung 1 * ---	1	
D, X	EP 1 128 510 A (DIEHL AKO STIFTUNG GMBH & CO) 29. August 2001 (2001-08-29) * Abbildung 1 * ---	1	
A	US 6 026 605 A (TIPPETT NANCY J) 22. Februar 2000 (2000-02-22) * Abbildung 2 * ---	1	
A	DE 77 30 900 U (VDO) 30. März 1978 (1978-03-30) * Abbildungen 1-3 * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
			H05K F24C H02B

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

1

EPO FORM 1503.03.B2 (P04C03)

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	14. Juni 2004	Castagné, O
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

DOCKET NO: DSC-196
SERIAL NO: 10/706,823
APPLICANT: Golz et al.
LERNER AND GREENBERG P.A.
P.O. BOX 2480
HOLLYWOOD, FLORIDA 33022
TEL. (954) 925-1100